

**Figure 13 NUCLEOTIDE SEQUENCE OF PLASMID pOAV100**

KpnI site (with 3' terminal sequence)

CTATTCAATATATAACGTTGCACAGGGGGCGTGTGGGTTTTTATTGTTTATTGT
CATGGAATTACAAAGAAGTAAGTTGGATCTTATTACAATTCTTTAACATGAC
TTTTTACTTATTACATTTCATCTTTTACTCACATGATATTACTAAATTG
TACATACAAGCCAAAATTGCGATAAAATGCTTACTTTAAAAGTTAAATTTTTA
ACGCATAAAATGGACGTACAGCAGCAATTGGAATAGCAGGAAGGGCATTGTAAGTGTGT
TCTGCTGATGCCGCTGAGAAGGATAGATGCTATCGTAGGCATAAACCC3CCCTCTAT
TTGTTCATCTGCTGCTTATTATCTCTGCCAATCTAGGTGATATTGCTTTGAAT
GCTGTTCCAAAAGCTGATCATCGATTCAATTAAATGGATTGGATTGCAAGAATT
TCTTAAAAAATAGCCCAACCCATCTAAAGCAGTAAAGTATTCTCCCTCAGGAACAC
AGATATAATTAAAGCGGAGCAACCGAGAGGTTAAATTCCAGGGTCTCCGAAGAGAGTATC
TAGGATCAGGCCAAGAAGTGAACCAAAAGACTTGTAGTGAAGTTGTCTGATATGCTT
TGGAGAGGACTGTAAAAATTGCAAAACGGTATCTAATGACCATTCTTCTTACTTTAC
ATCTGATCATGTTCTCATCAGAAGGTCTTATTGGGAAGTACCATGGTCACGAGCATC
TTTGAAGACTCTGTTCTGAAATTCTGTTTCCGTAAGCGACTAGCAGTTATGGTATT
AGGAATTGACGGTAATGTTATTCACTACAAATTCTGAGGAATCCATCTGCA
GGATGAAATGGTTTGTGGGTTCTTCATATATAATTGCGAGGAGGGTTTCCA
TCTCTGAACATAAGTATTCTGATTTCGGGTTTGTCTTCTGCTTCTGCTTCT
TGGCTTGGCTTTGAAATTCTCTTCTGCTTCTGCTTCTGCTTCTGCTTCTGCTTCT
GTTATTGTCAGCTACATTCTGTTAGCTACACGATTCCCGACTGCAAATTGTTG
CAAATGGAAAAGAAATTGCTGAAACCTTCTATTAAATCATATAAAATTGTCAGTGGAAATCAT
GAATCAAGATAGTGCAGGATTCTTCTTGTAACTGATAATTATACTATTATGTT
GATCAAGTGTCTGGATATGTTAAGAGATATAACTCTCATTGTCATGGCATGTGGT
GCCGTTTGTGTTGTGCAAATCTAAATTGATGTACACAATTCTAGCGGGAGTA
CATGTTAIGTAATGAAATGACGTGCGGGATTGAATGGATTGAGCCTTATTGACATT
TCTGTAATTGTTTGCTTATTAGGAAATTGTTGTGGCCAGTACGATGGAGATTGG
AATGACTCTGCATTACAGAAAGGATTGTACTGTTGCTTGTACTTAAATTAAAG
ATGGTATCAGCAGATATTAAACCCATTGATTAAGCCATTATGGCTTCTCTGA
TTTTTAAAAAAATGGCTTATTATGCTAGCGACTTGGGTTGTTAAATTCTTACAT
CCCTGGTAATTGTTGTAACAAACTTGTATCATCAAGAAAGATCTCTGAAAGATT
CGTGTCTATTGTTGTCTTAGTGTGTTGGCTTGTCTTCTGTAAGGTTCTAATT
AGCTGAAACTCGCCAGAATTGTCACCGGTAAGCRAATTCTGGCACAACATCAA
ATAAAACCTTAATTTTAGTTGTAATTAGAATTCAAATTAAACGCCACAATGAC
TTCGCGCAGTTCTGTTGTAATTCTTCTGTTCTGTAAGCCATTGTTCCATGGCCTGC
TTGGCATCTCTAATAATTATCGAGTCAGAATTGACTTTCTGTTCTAAACCCAGA
TCAAGATCCAATTAGCCTTCTTCAAACAAATACGGCTTACTACAAACCTGGAGCTAC
TTTACTGGAAAGTGTATCGAACGTCIAAGCCTATTCAACAGTGGTATTCTG
AGTACAACTTGTGGACCTGGACCTGTGTTCAACAGTGGTATTCTG
AGATTTTACGTCGTGTTGAAATTATCAACTTAACTTAAAGGATGAAATTCTTATTAGAAG
TGGCCAGTTAAGTTAGGACTTACAACACTCACAGTGTGTTGTTATCAATGTATGGAA
AACTTCAATAGTCAATTGTAACTTTAAATTAGGGAGGGCTCTTGGTATTCA
TAATAGAAATTGGAAATGCGAGAAAATGGAATCAGCAGCATTTAGTTCAAAATTGTC
TTTAATGGTTGTAATTGGAATTCTAATACTGGTTCATCTGAAATTCCATAGCCAG
TCAAAATCAATTGTTATGTTCTCAATTCTGTTTAATGTAACCGGGGTAATTGGTCTAG
AAATAATAATGTTATTGTTAATGTAATTGTTGCTTATCTGCAATTGTTGGAGATAACATGT
GTATGAAGGCCATTGGAAAATAATACTCCGCTAAGGGTACTTCTGCAATAACATAAT
TAACCATGCTGATAACGGAGGAATGCTGGCCTACTCAGTTAAACTTACAGATGGATC
AACGATACAGTTAGCATATTGTTGATGATAATCAAGAAAATTCCACCTTGTATAG
CGGTAAATTCTGTTGGAGATGTTAAACATTGTTAATTCTACCCAAAATTGA
TAAATGGTGCATTACTGGATGTAATTCTGTTAATACACATGCAAGCTAACGATGCTGG
TCAAGTTCAAGGTTGCTGTAAGCTGTAAGGACAAAGTGTATTATTGTTGTTCTG
TAATGTAACCATGAAAATTGTAAGGATGACATGACTCCAAAATTGGTACAATA
GTAAGGAAACTTTTATTCAAAACAAATGGATTACATTAAACGTTTACATATTGATT
CTGCGTATAAGTTCTTTCTAAACACTCTTCTAATTCTCATACATGCTTGTAAAAACAA
ACTTCTAAATTCTAAATTAGGTTGACTTGTGATCAGAAGGTGAAATAATAGCTCCATCT
AAATGATTGCGTAATTAGGAACATTATATATATTAAACAGCTATTTGAGTTAACCT
TGCATGATCCACTATATCTTAAGTACAGGGATAAGTGCACCTGGAAATCCAAAAGAATA
GTTTTAATAATCTATTATCTGTAAGAATCAAGCTGCGGACTAATAACATGACATT



TGATTGAATTTTAAATCCTTAATATTCCTCATGACGGGGTCATATTATGTAA
AACTACTACACAGCTAACCTACATTGGCAAATCTATTAAAAATTGGACGGTAA
AGCATGAAAGAAGAACTTATAAGATGACATGATCCCATTGATTCTACATCTAT
TATAATACAGATAGATCCTTCACTTGCAAGCTCTGCAGAATATTATCTGGATTCAAT
ATTAGATTAGTATCGGAAATAGCATCTTGAAGCTAATTGATAAATTGGATTAA
TGTGTTGTTGTTAGTGGAAATAGCATCGTAGTTCTTCAACACACTGTGCTTCCA
CGCAATTCTTCTTCTAAATGGAACAGTACCTTCTGGAGTATGAAAAATTGTTTC
TGGTATTGGATCAATTAGTTCCAGATATAATTCTTATAAAATTGAGATTCCGCT
ACCTGTGGGTCATACAGTAACAATGAATGGTGTATCCGAGTTAACTGGGTAT
ACAGCCATCTTAAACAGATTGTGAGGCTCATTAACAGTTTTGATAATTACAGCAAT-
ATTGCTAAATCAGTCATAAGTTGACCATGATAACATACATTATCAAAACCTTCTGACT
TTCTGGAAATGGATTCTGCAAATAGAAGGATCTATCTTACACATCATTCTCCAATT
TAATGTGTCACTTAAAATTCTCCAAAAGGATTCTGTCAATGGTTCTGGGTCTT
GGATTGGGTCTCTGTGCTACGGTAAAGTAAGTATCCTTCTTCCACTGGATCCCF
TTCCTCATCGTTGATCCTTCAAGGTCTCAGAACTCTGGTTAGTGTCTCTACCCACC
GTGAATGGTACATCGGTTCACTTGCGGTTGCACTGTCTTAAACTTTCTCCGAT
GTCTGAAACTCTTCTGTGTTCTAATAATTAGTCAAGTAAACAAATGTTTAA
ATTCTAGTTAAACAATTAGTCAAGCTTGGCTCTTAAATTCTTCTTCAATA
AATTACAGTTTACAGTTATGTCTTAAAGCATATAATTAGGAGCTAAACAT
GTTCTGAACGTAATGCTTCACTCCGAAACGGTACAAACAGTTGCAATTCAACCAAC-
CAAGTTAGACATGGATGTTTCTACAAAGATTAAATTGAGTTATATTCTTAAGTCTA
TGTAATCCTTGTATAACATGAGTTGGCCCTTCTGTAAAGATAACGGAGTCTGTA
TCACCATAAAACTTTTATCTCCCTTCTATGTAAGGTTACCCATATCTTCCCATAT
AAAATTCTGCCACTCACTCATGAAAGCTCTGGTCAAGCAGCACAAAGGATGCTATG
TGAGTTGGATATCGGTGTTGATCCATTCTCCCTTATCTCAATAGTGTAAATT
AAATCATTACAACTCAGCAGATAAAAAGTTAGGCTTAAAGTCACGTGATCTGATTT
CCTAAAAAAAGTGGAAAATTCTTCAATTGTTGTTGGAATCTTGGCCGCAATT
TCAGGTAGGTTGAAAATACTGATTCCACTCAAAAGTCAAGCTTGGTAATGATTACTA
ATCACAGTTGTGATGATGAACTTCAGCTGATCATTCTAATCTTCTTATCTTCT
TCTCAATATTCTAGCAAACACTACTTCTTCTATCTACGGTAGCAAACGACCA-
TATAAGCATTGATAACAAATTACTTACTTCACTATTTGACATAACGGTTCCAGTCA
CTCCATACAGCATACTTCAGAGCTTGTATTCTGCAATTCCATCTTCTATTGTGT
AAGGTGATTAATCGATAGAGGTCACTACTTCTATCTAATGTTCTTGTGACCAGCAT
AACTTCCACTTTTAAAGACATAATGGAGGTAAACACATCAAGATAATCTAATGATGGG
GGTCACAATCGGCTACCAATCATAGGTTGATTGAAATTGCAAAATACTTCT
TCTTCTTGTAGTAGTCTGAAAGTAACTTGTGCAATTGGCTTCAAAAGCATTT
AAAGTTTCTCATATGGAGTGGATGGCTTAAGGCACTAGCATACTTCCGCAAGATACTA
TACACATATCTCTTCAAAATATTCTAAAGGATAACATCTCCTCCTCTT
AAACTCATTCTAAACAAATCATATTCTGATGGAGCTCCAAATTCTTAGGAAT-
TCAGAGGGATGATCTTCTCATTATAAAAGATTGTTAAACAAATGCTTGTGAGTATTACTA
CTAATTGTAGGACGTTGGAAATATAAAAGAACACTCAAGCTTAAAGATGTTGACAG
AACTCTTGATAACCTCTATAAGTTCAACTAACTGAGCCGTAACCTAAACATCATCA
ATACAATACTCCTIAGCTTCTCTAATAAGTTGATTTGGTGTGTTGGTTGTT
TGTAATATTCTCAAATGAACTTCAATATTGTAACCTGGATAACCATTGTTCTT
TCATATTCTCCAAACATAAAACATTGATTGCCCTGTAAGGACAATAACCTTCTA
ACACTCAACTGATATGCACTAGCAGCGTCTCTAAAGAAGAGTGGGTAACAAATGTA
TCCCTAAACATAAAATTCTACCTTGCCATTCTATCTTCAAAATTAAATTCCATT
TTCATCTTCTATAAGTTGATGTAAGGTTCTAAAGCAAGGATTGGAAAGAGATAAT
GTAATATCATTAAACAGTTCCAGCAGCCATAAAAGCTTCTGTCAGCTTAAAC-
ATTGAAAGCTTCTCAGTCTATTCTCTAATACATGACTGCAAGTATGATTCTCATCA
AAACACAGATATTATGACCTACTACATATAATTCTAAATATCTGGTTCGCACTGTTT
AATTCTTCTTATTAAAGACCATGATGTCCTCATATGATAAATTGATTCAAGACCA
TGATTTCAACAAACGTTGACCACTATTCTTGTACTGAAATTGAGCTCTGTTCTG
AATTCTTAAAGCTATGCAATTCTCTTTTATTAAACATTACAAACATTCT
CTGTTACCTCATACCTATATCGGTAGCTATTAGAAGCAATTCTGAGTGTATT
CATCCAATTAACTAAAACCAACAAAGTAAGGAGTTAACTGTTCCATACAAAGAATGG
TAAGTATATGTTCAATATCATAAACATAAAAGACGTTTGTCTTATGGCTCAACT
GGATAATTGATTTTCTCCACCAAGGTTGTTCATGGTAATTGTTGATAATAG
AAGTCCCGTCTCTGGATGAGCAGTTGTTGATATTACTATAATTGTTCCGAGAATTCA-
CATTATTCTGTTGTTAACAGTTTATTAAATATAATTCTCTTCTTAAATCAATAAT
TCTATTGGTAAACAAATTCTCATTAAGAATTCTCAGTCATCTTAAATTCTTGTG
AACTCCATATTAAAGATAACGGGGTGTAGAATCACAAAGTTAAACATCTAA



ACATTTCTACTTCTTGAAGAATTAAATTAAACCTGAATTGCAAAGTAATTATAA
AAACTTTTCAAAATCTGTAGTATAATTTATATATGTATCCTCATATATTCCA
GTAATATAAGTAGTAGTCTTGCTTATTATTGTCTTGAAAGCCATCTGTTAAAGCCG
CTTCCCCTACTCGCTAAAGCTTCTAAAACAACCTCATTTGACTATAGCCAACAATTC
CAGACAATTTATTCTAAATGCTATTCAACTGAATCTAAATCTGAAAATCCGTGTTA
CTTGGTCTCTTCTGGAGTTGAAAAAGAGTAAGTCTTCACTGAACTCTATCTGAAAGTA
ATTGGTCTCTTCTGGAGTTGAAAAAGAGTAAGTCTTCACTGAACTCTATCTGAAAGTA
CTAAAAAAATCACGAGTATTCTGCTATATAGTTGTGAATGCTGTGTTCTATATAA
ACCAAACCTCTAGTAAATAATCTTCTTCACTTTCACTTCTTCACTCTTAAATATAATTGAA
CAAATTGGATCCAATATTCTGGCAGCTAACCTATTGCACTAAATTAAAGTATAAGT
AATATAGCGTGCCTGCCACATGCTTAATATAAAGAAAATACACTAACCTTTGAATAA
AATCATCAGTCAATCTATTCTATTATAAACTAAATTAAGTAAATTGAAAAAATTCACCTC
CGTAATTAAAAAAATTAACCTCTTCTTGCTTCAGGAGTTATTCTTCTTCAATTTGAA
TTAAATCTACTATTGAAGCTACTCATCTTAAATTCTCCACTCAGATCGCTTG
AGCTCGGCTCGCGATCTGAAAATCCTCATCTTCTATTCTAGGAACAGTAAGAGGAGAAC
TAGAAGTTCTCAACATTCTTACCTTGGCCTCTATTAAACAGGTAATCTATCAATAA
ATCTCTGATTACATCACCCTCTGAAACGTCATTATTCAGTAAATAGCTCTATAATT
CCCTAGGTCTTAATCTGAACTGTAATCTACTCTGCTCTGACCTTAAGTTAATGCTC
CACCATGCATCCCCACCTTCTCTAAAGTTAACACTGCTTAAATCTTAAATTAAATTG
GATTTCAGCTTCTGGAATTCTCAGCTGTGAAATTCTATCTATAAAAGCTCAATCCAGA
ATTAGAAAAAGGTAAAGTCTAATATAACATTCACTATTGCACTGTTAGACAAAATTAAA
ATTACATAAGCTTTTAATTTACAATTAAACTTTATAAAGTAAGTATCCCTTCTT
GCAAATTAAACCATAAAAGCTGAGAAAAAGGTTGATAATGCTGCTGAAAGATCTAT
TCTGATTTCAGCTGAAATAGCGGAGCCAAACCTTGCATGCTGCAAGTTCAGACTCG
CTAATATTCTATCCATTAAACCGCTTTGAATTGACTAAATTGTTGTGAAAAATT
CTACATTITGAATTGCTCTCATATATGACCCAGTATTATGGAGTATGACAATCAGTA
AAATTGCGAGTCATGCCCTCTCCTAAACTTATAGGTGAAAGATAACATTATGAAA
TGTGCTGAAAGTCCGCTGATCAAACAGATACTGTTAAACTCGCGCACATAAAAAT
ACCCAATTAAATAATTGCTGAGGTTCTCCTTCAATGGGGTTGTGAAAGTAACAGGTC
CTCTGGCGTAAATCGAGTAATTGAGTCAGTGGATAATTAAAATCGATTAGCCATT
TTATCCCCCTTCTATGTTAGTCCTTGACCTGGCAACTTCGATTATTAAAGTCAGTG
TTAACGTAATTATCGTAAGGTATGTTGACTTTGGCAGTGAGTTGTTGCCATTGGGAA
TCTGCAAGGCAACAAAAATTCTTATTACTGCAAGATGCTTCTTCACTGTTACAAATT
TAGCTTCACTGAACTCCAGACTTATCAAGCAACTCCCCGGCAGCTAAATGAA
ATGAAAAAGATGAAATTGAAACCAGCAGTTGGCATTCTAGCAAACCATCTGATGAAATT
ATATGAGACGATCTAAAGAGATGATAATTACCTAAAGTCAGATACCAGTAGTAGATA
TACTACATGATAAAATCTAAATGGCAGAAGACGAGACTTAATGTATAATCTCTG
CTTGCAAAACTGATGATTCTAAACAATTAAACTGATATGTTGCTAGGCCGGATT
CTGAACTAGTCCAGCTAAAGACACATAGAAGCCGAGGCTAAAGAGAAAATGGATCTP
ATACTCGTAGTTAGAACATGGACACATGATTCTTATAAGTCATGTTAAACAATTAG
TTCTAGACCATTATCTCTAGGTTACATATTGGATGATTGCTAGACTT
TAGATCATCTGAACTCTCTTAAACTTCACTGTTACTTTAATTAATCACTGTT
CAGAAAATACTTTAAACGGATTTTAAACACATTCTAAAAAAATGAAAAAAATCAAT
ATGAAATCAATGGTTGATTGATCTCATTACATGTTATATCTAATTATAAGAGATGAA
AAAATGTTACAGAACAAAGTTATGCCCTTCTAGTAACTGAACTACTTACCTTACATT
TTGCAAAGAAAAGCTACAGGTGGATTCTATCCTACAGCAGACAAGTTAGCGAAGACTCATA
TTTTTCTAAGAGAATAATTAGGAATACTTCTGCTAGCAGAAAGTATAGGTTGCTATA
CTGTAATCCATATTGCAAATTCCTTGAAGGACTAAAGTCAAAGTAAAGGACTAAG
ACGAAATGTATATGTTCTAGCTTAAAGGTGACTGAAACATTCTGATTCCGACGAAGACG
AAGACAGTGGACTTCAAATGAAATAATTCTAAATGGACTTCTAATGTTATAGATGCA
ATTCTATCAAACAAAGCTTTAGCTATAAAATTAAAGTCACCGTTGCAAACA
AATTGAAATGCTTCTAGAATCAGCAGTTGTGCTCCTAAAGAAAAGATGATACTCTGAAATGA
TAGCAAATCTTTAAAGAATTAGTTGCTTGGAGCTATTGCGAGTGTGAAAGTTGGCC
CATTAATTCTGACCTTCTATCAGGTTCAAAATATAATAGCTGAAATGTTCAATCPA
ATTGCAAACATTAAACAGGAGACATTAAACTCTCAATCCGATATAATTAGAAGTTCCG
ATATTGCAAATTAAAGTAATCAAGTTGTTAAATACATTTTAAATTCTTGCCTCTCAA
CTGTTACATTGGACAACATAATTATGAGCTTTAAACAAACTCTAAGATTATTGTTA
ATGAGACACCTAATATTACAGTTTGTAGATCAGGAAATGATACTTTAATTGAGTTAAC
TAACAGGAATTCTACAAATTATGAAATGATGCTATTAAAAATTAAAAATTGG
GAATAGTATTAAACAGGTGAATTATTCCAGGTGATATTACAAGCAGACTAACAGCTAATA
CAAGAGTACTGCTTATTCTGCTCTTACAATGATAATACATTACACACCTGATA
CTTTCTAGCTTACTCATGAAATTATAGATTGACAGTTCTGCTTGTGTTAGTTTG,
AAGAAGAAAATGAAAGCTGAAAGTAAAGTAAAGCTCAACAAATTAGGATCG



ACTAGTGCAGATTTACAAAGACTTAGGATATCTATTAAAAAAACAAGAAGAACATTC
TCGGCTCCCAAAATCATTATCTCCTAGACAACGGTATTAAAGGTTCATACAGAAAAGT
CTGGTAGATAAAATTGATAGAATAATGAAGATCCATGGGATGCTTAAAGAAACTTTATCT
TATCATTTCCTCGTCATTTATGAGGCCAATGGGCTTTATTAGACGGTAATAACT
TATATGGAATTGCGCTACGTAACTCTACTTACAGAGAAATTACTCCAACAAA
TATGGATACCACCCAACTCATTGGACTCAAATTATGCAGACTTTTCGAAAAG
AAAGAAAAACAAAATTTCGAAACATTGAACCGGGGAACTTCCTTACAAATCTGAG
GAAGAAGCTGCCCCGATACAGAAGATTTCAGTCAGCCATCTGCCCTCATGGGCAA
ACTCCTACCTCCCTGCTCTGTCAGAATAACAGTAGCGTGCCCTGGTCAGCTTTAC
CCTCAGAGAACGCTACCAAGAGCATTCAAGGGACTCATCCCCTCTTGACAGGC
TATGCGGAAAACAATAGGTGAAACTATTTCCTGGTAGGGAGATCTTAGCACCC
GCTGCGTCTTAGTGCAGCACAATTGGTCAAGGTTAAACAGAAGACAAGA
TTGAAAGACGCCAGAAAGCGTACCGCTATGTTAGAGAGATGCATAATTTCTGAT
AAAGACTCAAATGTTCTAATGATACGGTAATATCACCTTGATGGACATGGTCCGC
ACTGAAAATGTTTGAAATTTGAGACCTAAAGGTGAAAATTATTTACTAATAAAAA
TCATAACAGACCTGACGGCGGTATCCTTTTATTAGATGCAGAAATTGTACCTCCA
CCACGAATCCTGCTCCAAACAGAGGGTAGAAACAGTATTACTTATACGCTCTGGCACCA
CTGCAAGATAACACAAAAGTATTCTTATTGACAATAAGTCTCGGACATTGAAAGTTA
AACTTACTAATACAGTAACCTTTACAAATATTCTCAAATGCTGATTGGCA
GCGATGAAGCAGCAACGCAAGATAATTAAACTGGATGAAAGATCTAGATGGGGGGTGA
CTGAAACCTTTATAAAACAAATTGGGAAATGTTAGAATTAAACAGTAATAGC
TTCTAGCCAGATAATTGGTAGATAAAACTGATCCAGAACATCTAAATACGAATGGGTA
CAAATTACAATCCTGAGGCAATTACACTGGAAACGAACTTATAGATCAACTAACAT
GGTATTAAACAATTACTAGAAGTGGGACGCCAAAAGGAGTAGAAATTGAAGACATA
GGAGTAAAATTGATACAAGAGATTTCACTGGATATGATCCTGAAACGGGACTAATT
ACTCCAGGAAAATATACTATATAAGCTTTATCCAGATATTATCTGCTACCTGAATGT
GGCGTAGATTTCATATCTAGAATAATAATATGTTAGGTATAAGAAAGAGATTCCA
TATACTAAAGGATTTCAAATTATACAGTATTGACGAAGGGAAATATCTCTCCATTA
CTGAATTAAACTATCCTCATTCTATCGAACCTGTAATGCAGACGAAATGGAGTT
AGCTATAATGTAAGAAAAATAAGTGCACAAATCCCCCAGATGCCAAACAAAGTACAGATCT
TGGACTTTAAGTATAAAATAATGGAGGAGCTAAAGCCCTAACTGTAACACTGTTCCG
GACATAACAGGAGGAATTGGTCAAATGCCAGATACTTTAAAGCACCT
ATTACTTTACTAACAATACTCAAAGCCAGAAACACTTCCAAATTGTTGATTACATATG
TTTCTTTAAAGCAGGGTAGTTCTATATAAAATGCGGTTTATTCTCAACTTTGGAA
CAAATTACAATACAACCTCAAGTATTCAATAGATTTCTAAATGCTATACTATGC
CCACCTTACAGCACCGTAACATGGATAAGTGAATGTCCCCTTGTTGCAGATCACGG
ATTCAGCCATTAAAACAGCCTTACAGGTGTACAAAGAGTACTATAACAGACGACAGA
AGGAGATCTGTCACATACAGAAATCTTGGCAGTGTGTCCTAAAGTACTTCA
AGTGTACACTCAGTAACAAATCTGGCTGATATCTCTGGCCCTATCCTCTGGAACCGT
TATGCTATTAGTTAGTGCCTCTGATAATACCGGGTGGGTATTGAAACATCAAGT
GAGGGCTACTGGCTGAAATTCTAAACACCTGTTAGAGTGCACCTTATTACAG
AGCTCAGTGGGGACAGCTTAATGCTGTAACCTGAGAAACTAAAACCAAATTGAA
ATATTATGAAAATTGTAACAGGGACAGACTAARAAGAAAACAGTTGTTCAAAGAAAAA
GAGGTACCTACATCTCTGCGATGCACTTAAAGGTTAAAGCTGTCAGTC
CAAAGCTTCAATAGCTAGAAGAGCAGGCCAAATAATTATTTACTTCACTTGCAGATG
AAGGTAGTCACGTCTTAAATCTCTCATGTCAGACACACAGTC
CTAAAGGAAATCAATCTATCTCCATACATTACCTAAAGAATTGCAAGGGTTTT
CCAGCTCTCATCCTATCATGAGCCGCAATTAGGCCAGCCCCCTGCTATAGCTGGAACT
GTAATAGCTGCTAAAATGCTAATGTTCTTAAATTAGAAAACCTTTTTAAACAGA
TCACATGGCTTTTCAAGATTAGCTCCCATTGCGGCTTAACACCTGTTATGCCACAC
CGTGGAAATCTGTGATATGAGAGGGAGTTTCAGCTGGCTAGTTGGAAATTCTTAC
TTCTGGTTAAAGAAACATAGGTTCATTTATCAAAATACTGTCAAAAAATAGGTCAATC
ACAAGGATTCAGCAAGCAAAACAGTCACTGCAATCAAATGTTAGAAAATGCAGG
ACAATTAGCAGGTCAAACCTTAAATACTTTGGTAGATATTGGAAGGTTAAAGGTAGAGAA
AGATCTAGAAAATTGAAACAAAAGTTATAGGGACGCCAACAAATTACTCAAGAAC
ATTAGCTCAACTAATAGCCAGCTTAAACCAAAAGTAAAATGTTGAAAGCAATCAGA
AAAAATTGTTGAACCTATGAGACCGAGAAATTAAATCTAGCCTATGCTGAGAAAATGTC
TTTTATGATTCTGTAAGTGTGAAACCAATCATAAAAACCAAGAAGTTAGCCCTCC
ATTTCTATGTAATCTCACATTCTATATTCTCACCCAAAGAAAAGAAAACCGTATCCGG
TTGGGGTGCATTGGATAACATGACTGGAGATGGAGTAAATTAAACAGAAGATA
TTGTTATTAAACACTTTTATTACAGATGGAGCCACAGCGTGAATTTCACATTG
CGGGTAGAAATGCAAGGGAAACTTGTCTGAAAAATCTGGTACAATTCTCTGCCACTC
AAAGTTTTTAATCTGGAGAAAAATTAGAGATCCCTTGTAGCTCCATGACGGGTG



TAAC TACT GACC GTT CTCAG AAA ACTC AACTT CGTATAG TCCGATTCAA ACTGAGGACA
ATGAAA ACTTTACAAA ACTAGA ITTACTTTAA ATGAGGAGATAACAGAGTTGCAGATC
TTGGAA GTGCAT ATTTCACATTGAAGGAGTTATTGATAGAGGACCTACTTTAACCTT
ATGGAGGGACAGCTTATAATCCATTAGCCCCAAAATCAGCTTTCCCAATGCAGCTTTA
TGATACTGATGAAGCTACAACAAATTATATTGCTCAACTCCCTAATGCTTATAATGCTC
AAAACAAAGGTGAGAAGCAATTGAGTAGAAGCAAACACTACTACTCCTAATCCTC
AATCAGGAGAATATGCTACTTATGACTCTGCCAATTAACTCCAGAAAACTACTGGTGCTT
CTGGAA GGCTTTAGGAATTAA TAGCCTAGGAGATCTTTCCGGCTTATGGATCTTAAIT
GTAGACCTCAATCAGCAGATGGTAACATTCAACTGCACCCATAACTAAAGTCTATCTAA
ACACTACTGCTACAGATGACAGGGTCAGTGGAGTTACTGCAGTTGACACCGCAACCAAGAT
TGCA TCCAGATGCTATTATAATGATGAAGC CAAAGCTACAGCTATAGGAA
ATCGCCCAAAATTATATTGGTTCCGAGACAATTTATTGGACTCATGTTCTACATAATG
GTCTAATGCAAGCAACATTTCAGCCAACACAACACTTAATGTTGTTAGACTTGA
ATGACAGAAA ACAGTGAACACTAAGCTATCAATATCTAATAGCAGATCTGACAGATAGGTATA
GATATT TTGCACTTGGAA CCAAGCAGTGTAGTTACGAC CAGTATGTCAGAAATTTCG
ATAATGAGGATATGAGAAGGAGCCCTCCGGCTTATCATTTCTCTCAAGGTATCCAA
AATTATTTCATGCCACTGC GGCGAGGTAA TGC GATGACAGTACAGACAGGGTAGAAAATACT
GCAGCAAAACAGATAACACCAAGGGTTTTATAGGATATGCCAACATGCCATTTGGAA
ATGAATCTGACAGC AAATCTACAACGTACATT TTGTGGTCTAATGTA GCAATGTA CTG
CCAGATAGGCTGAAAACACACCACCAACATAATCTACCTGATGACACCAACTCTTAC
GGATATATAAATGGAAGGGTCCCTCTAGCAAACATAATAGATA CATGGACTAACATTGG
GCTAGGTGGTCAATTAGATGTTATGGACTGTAAATCCATTAAATCACACAGAAAATTCA
GGACTAAAGTATAGTCAACACTGTTAGGAAGATAITGCAGATTTCACATTCAA
GTACCTCAAAATTTTCTATAAAAATCTTCTGCTGCCAGGAACATATAATTAT
GAATGGTACTTTAGAAA
GGATCCCACATGGTTTTCAGTCTACTTTAGGTAA CGCCTTAGAGCAGATGGCGCAAC
TATTACATACACCAACATAAATTTATATGTTCTATTTCCTATGAATTATGAAACAGT
AAGTGAACCTGATTGATGTTGGTAA TGCCTACTAATGATCAAACACTTGGAGTTATT
GGGTGGGTAACTAATCTTATCAAATCCAGCTAATCAAACACTGTAGTAGTGA CGT
ACCA GATAGATCTTGGGGTCTAGCAGAGGATGGAGTTCAATAGAATTAAAGCTTCA
AACACCTATGATAGGAGCAACAAAAGATCAAATT TACTTATTCAAGGATCTACCGCT
ACTAGATGGTACTTTCTATTAAACACACACTTTCAACGAGTTCTATTCAGTGGGATT
TAGC GTTCCATGGCCAGGAGATGATAGGCTTTGATTCAAATTGGTTGAAATTAGAG
AGATCCTAATATGGACGCAAGGGTATACTATGAGTCAAAGTACTATCACAAAAGATT
TTATTGGTACAATGGGTGCTAATTATAATCAAGCTTATCAAGGTATAAATTGCA
GAGTACATTCTAAATATTATGGATTTTAGAAAATTTCACCTATGAGTCGCCAAGTACCAAT
TTATGGTAATGGCACTTATGATTTATATACTGCTTATATTACAACCAAGAACCATGCA
AATTGGAAATATAGTGGTTTGAAGATCTAAAACCTCAAATCCTCTATGTTATCCACAC
TGGTCACTTTATGTA GCTAATGGCCATACCCCTTGATTGGACCAAATGCTATTGAAAA
CCAACAAACTGAGGAAATTGGTGTGATAAGTATGTTGAGCAGATACCTTTCTAG
TAATTGGTAAATGGTAAATTAAACAGATTAGGGCAAGTGTGTTGACTAATT
TAGTCATTCACTTAAATATGGTTTACTGTGGATAGTATGCTGAAACAACTTATCTAAT
GCTTTATTGGTGTGTTTGCACCAAGTTGTTATTAAATCAACCAACAGAGTGGAAATAAG
TGTAGCTTATTGGCCTCCCTTCTAGCTGGTAGTGCAGCAACATGAGCGGCACATCC
GAAAGT GAGCTGAAAATTCTGATTCTCATTACATTAAATTATGGATTGGCATT
TTTGATTGCA GATTTCCAGGTTTCTGCAAAATCTAAAATCAAAC TGTCTATTAAAT
ACAGGCTCCAGAGAACAGGGAAATACACTGGATAACATTAGCATTAGAACCCATTCT
TATAAGCTATTATATTGATCCACTCGGATGGAAAGACACTCAATTAAATTAAATT
AATT TTTCACTAAATTCTCTTATTAAAGGTGCGCTTAAATAACTCAGACAGATGTATT
ACAGTAGAAAAGAAAATACTCAAAGTGTCAATGTA CCTGTGGGGATCGTGGGCTTGT
TGTATATTCTTCTTATGTTCACTTTTAAACAAAATGTTTAAAGTGGCTT
TTCTCAAAATTAAACGGTCAACCCCTCTGTGATGGCCATCTGAAACCACTTACAT
GAAAACAGACATTCTTATGATTTTAAATGCAAAAGTGTGTTATTTCGAAAAAAT
TATAGAACATTATTGAAAATACTAAGACTGGATTAATAAAACACATTAATTGATTCT
TGCTTTTGACGTTTCAATTAGTCTCATCTTCTTCTCACTGCTAGATTCAA
GATGGTTTTTTCTTGTGATGGAGTAGGCTCTCAATAGTCCAAAAGGATTCA
AGAATCCTCTCTATGTTAGGCAACATAGTATT TAACTGGATGACTGATTCA
AAATTGAGAAAATCTGAAATTGGAATGTTATTCCCATACATTCACTTCA
AGAGGTAAAACACTGTAACATATCTGGCAAGCTAATTTCATCTCACAAAATTTC
ATTACGCTCAAGTGTATTGATAGTTACAAACATTGAAACACAAAACAGCAGGGATGT
AACTGCTGCCGCTGAACCTTATTAACATCCTGAAACATCAATTCCCTCACTCC
AGAAAATGGAGTTATTAGGGAGTTGTTTCCATTGTTGTTGCCACCAATTACA
TTCACTGACCCAAATATAAAAAGCATATTCCGACTTGTGCTTTGGAAAACACAGCTT



TGTAGTTCAATGGCATTTGCATAGCCAGCAAGGCCCTTCTTTCATCTGAAAAGTTAAG
ACACAACTGGGAGAACATTGCCAAAACGCTGATGGGATCCTCACCAACATAAACAC
GTAATGTTCTGAACATTCTTACTACTGTTATTCAACGCCATTACTAACAGAACACC
CCTCCCTCTTCTTAGGGCTTGACCCCTGCTTCCGATGTTGGAGGCATTCAATTCTATT
CACCCCTTTAAACATGAAGTCACCATGAAAACATCTAGGACGGCTCTCTCCCAATCATG
ATACCACAAATAACAACCAAGCATTAAAGTTGAATCAAGTCATTGCTTACAAAT
TGCACATATAGCATTCTACCTCCTACAGTAGCCATAGATTACTGCTACTATAAGTCAA
ATTATAATTTCATCTTTCTATGTAATGAGCAATAATTTCACAATCTCCTCTTC
AGGATGAAACTCATTGACTGGTATCAACTTAAACACACTCTCCAAATTAGCTAAAT
TTCGAGCGCCGCTGAACTTATTCTGTAGTAGATTCTCTTCTGAT
AGATTAGTAACTTTTAAAGAGACATTATGTTAGTTTTCTCGTGTAGGATGGCTG
AAAAAAATATGGGAGACTCAGAGAAGGGTTGAAAGAAGAATTAACTCTATTCTAT
CAAACATCTGAAAGACAAATTAAATCTGAAAGCTAACATCAAATTATCGAACT
GGAATTGGAACATTGTTAGAAAATTGTTGCTCTGTGATGAAAGACAAATCATCAG
GTGATCCCACCCAAACTTAACTTTCTAACAACTCTTATCCGCTATCATGCAAAGGAAACAAATAG
GAACTAACACTACCGAAATGGATGAAACATCAAGTCCTGGATTACAATACCTTCT
TGGAAAATTGCAAATGGGATGATAGCTGGAAATGTTAGATTAAATGAAAGGCTTAAAG
AGAACCAAAACTGTTAGTAAACAGACATGAAAGAAATATATGGTTAAATCAA
AATGCAAACAACTCAGCTATCCCTCACTCAGTCGCCCCAGTTTACAC
AAGTTTAATTGAAATCTTATCGGCATTAGTCAGGATCTAATAACTTGTGAAATT
ACGAACCTGCAATAACTCTAGAAAACATCACACATGTAAACTGTGATCAAGATTAAAC
AAGTCACACAAAGTATCTCAGCCCTACATACGGAATACTTTGAAATGCAATTCAA
CTTATTCACTGACAAATTATCATTCAAACACTGCCAGGAATCATTACATACACCTTAA
ACCATGGTTATGAAAATTACTTCATTTGACAAATGTCAGTTAACGCAATTGTTAA
CTTCCATGGTTAACACACAGGAACAGACTCAATAATCCGAGCAACATACACAATTGG
CAACCGAACAAATAGACTATCATAGATACTAGTGTATTATTGGTATTGTT
GGCAGACAGCAATTGGATATTGAAATCAACATTAGATGATAAAACATAATTAA
AAGAGGAATTAAACCAAAATTGGAGAAAATTGTCAAAGCTGAATCAGTTGATGAAGTTT
CTGAAATTAAAGTCATTATTTCTGAACTCATGCTGAGCTTTGTTCTAATT
TACCTGATTTATAAAATCAGACTCAGATATCAAATTAGAAACTTTATCTGCAATTAAAT
CCGGCATAACCGCAGTCATTGCCCCATTACCTCAGATCTAATTCTTAACTTCC
TAGAAAGTCATCCAATACCTGGAGTCATGTAATTGTTACTAAATCTGCTTCAATTCTAG
TAAACCAAGCAATTATTCATGAAACCCGAAAACCTTAAATATTCTCATCAGTTACT
GTAATTGTAATTATGCTCTCGCAAAGAATGCCATGTTACATAGCAGTTGATGCAAG
AAATACTAACCAATTGATAATTGAGCTTACAAACTCTGATAAAACAAACAGCTAAAC
TGACCCCTCAAACATTGCTAATGCCATCTTAAACAAATTAACTCAGCAGAAATTCTACC
ATGACCAAGTTTATTCTACAAAACGTTAAATTCTAACCAATTAAACAGCTT
GTGTAATAAAAGACGAAAATTATTGCTAAATAGCAGAAAATTCAAATAACGGGGAAA
AAGAACTCTAAAGAGGAAAAGGAATTATTGGATCCAGAAAACAGGGAAAATTCTAA
ACAATGGAGAACCCATATCATECTGAAACACTCTTAAAGGCAAGAACAGCTATGTC
TACCATCAAATGAAGGAGCGAGCTGGATGGGAAGCCGATGAGCGAAGAACGAGGA
GAAGTGAAGTGGGATGAAACAGAGACAACTTCAAAGAAAATGAAGTTACAAGTAAG
TAAGCTCTAAATTAAACTGAAATTTTTAGACAAAATTAAATTAAATTAA
AATTTTATAGCTAGCAGTTGATCTTGTTCGTTTCTAGAAAACCTCAAGTGTTCAGTC
ATATCAAGTTCACTTGCCTCTGAAACACGAAATTGGGAAATTCTAGAAAAATTAGACT
AGAATCTAAAAAATATCCAGGAAATTCTCAAAATAGAAACTCCAGCAAGTAT
TACAAAACGATAACCTGTTATGAAAGAGATCTGAAAGAAACTGTTCCAGTATCTAGAACGCG
AAAGAAGCTTACGCTAAGTACCAAGCTGAGGCTTATAGTTAAATTCTCCGCCAT
GGCTCAACCAAGTGACGCCCTACGTCCTGGAAAATACCAACCGAGAAACAGGATAACTGCTGG
AGCCCATCAAATTATAACACTGTTATCAACTGGTGCATGCCAATCCACAAATTGTTGC
CAGAATTCAACATATAACACCGCAGCAATGTTATGGACAAATTCCGCTCTGATTGAC
CCGAGATGACATCGCGTTAACATCAACAACTGGCTGCGAGGATTAAATGCAACCTCC
TAATTCTTCTACATTCTGCGACCTTAAATCCGCTTCAACCATATAATGACTGGTGGC
TACCACTCAAGGAATTCAACTCAGTGAAGACTAGTGAACTAAACGGGTGGGATCTAACCG
CCTGACTTCTATCCGGATATTCCACCCATTAAAGTATGAAAGGCGCTGGTCAACAACT
TCAAGGCCAAGGACTTTAAAGCAAGAAAATTCTTACATTATTTACGAACTCTCCGCCCT
CCCTCGCTCTGGAGGATTAACCTCCCAACAAATTGTTAAAGAATTCTCCGCTGTTGTTAA
TAATAACCCCTCTCAGAACTATGAGTGTATTCCGAAAGAATTAGTCCCTTGTGTTAA
CCCTCAGAATTCTTGAAGAAAACATCCAGTCACAACTTTACAAATATAAAACTTC
TATTGATCTTAACTTACAAAGCATTGCGTTATTCTGCTGCCATAAAATATAT
CAAAGACCCGTAATTCTCAACTTTAAATCATTGTTGAACATACTTAAATCCATTAA
TGTAGGAATTAAATATCAGAAACCAAGTAAACAGCAAGAAATTAAATACTGTCAT



TTTTACAGATGAAGCGAGCACGCTGGGACCCGTTTATCCCTTTCTGAAGAGAGACTGG
TTCCCTGCCTCCTTTATTGAAGCCGGAAAAGGGCTAAAAAGCGAAGGGTTGATCTTAT
CTTAAACTTACTGATCCTATCACTATAAACTAAACCGGTTCTTAACGTAAAAATTGG
GAGATGGAATTATTCTATAAACCGGAGAGGGTGGCTATCAAGCACTGCTCAAAAGTCAAAG
TTCCCTGACTGTCAGATGAAACATTGCAACTGCTATTAAAGTAATTCTCTAAACTG
AGTCAGACTCTTAGCTTAAACACCGCAACTTCCCCTAAATAATCATGAGGGGA
GTTAGTATTGAACTTAAACTCCTTAAATCTACAAAATGAGAGATTGAGTTAAATG
TTCAAACTCACTAAAGATAGCGCAGATTCTTAACCTAAAGGAACCTCTAG
GATTGCAAAATGAAAGTTGGGCTTAAATCTAAGTGATCTTGAATAACTCCAGAAG
GAAATTAGGTATTAATTGAAAAACTCTATGAAAGTTGAAGAAAGTTCTTAGCCTAA
ACTATAAGAATCCTCTGCCATTAGTAATGATGCGTAAGTATAAACATTGCGAATCCAT
TAACTGTTAATACAAGCGGATCTCTAGGAATATCTTATTCTACTCCCTACGAATTCAA
ATAATGCTTATCATTATTATAGGAAACCTTCTAGGATTAGGAACGTGACGGCTCTTAA
CTGTAATTAACTAGGCCTCTGGTATGTCGTCAAGACACTTGGCCATAAACTACTCAG
CCCCACTAGTGTCAAGACAATCTACTTTAAGTTATGCTCAACCATTAACTGTA
GCGATAATTCTTAAGATTGCTCTAAATTCTCCACTAAACACAAATAGTGATGGAAAC
TTAGTGTAAACTATTCTAATCCTTAGTTAGTGTGACTGACTCTAATCTTACCCCTCAGTGTTA
AAAAACCTGTAATGATTAACAAACACAGGTAATGTTGACTTAAGCTTACAGCTCCCATAA
AATTAAATGATGCGAGAACAGTTGACTTAAAGGAAACACTGAGCCCTGGAAAGTGGCCGATA
ACGCTCTAAACTGAAACTTGGAAAGGCTTAAGTTAGTAATAATGCTTAACTTAA
ACCTTGGAAACGGTTGACTTTCCAACAAGGTCTTACAAATTAAACTAATAGCTCTG
TAGGGTTAATGCTTCTGGGAAATATCAACAGCTACAAGCAGGGAAACATAACCGTTA
ACTTTCTAACGACAACCTCTATAGCTTCTGGGCTGAAATAACCTACTACTGTA
TCATTATATTATCAGGAACACAATTACTCCTCAATCCCCAGTAACCTCTTAGGTT
TTCAACCCCCACAGACTTTGGATTCTCGTTTAAGCCGTTGTTACATCTGTA
CTCAAAATGCTTCTGGGAAATGATGTTAGGTATTGGCTTAACCTATTCTAAACCAACTCTA
CCATAACTATGAAATTACTCTCCCTAGCTGAAAATGTAACAGTTAGTATGTTACAG
CACATCAATTCAAGACAATGAAATTAAATTAAAGAGTAATCTTTTACA
TACCGTTCTGACATAATGTCCTCTATAATAACAAATCTAAGCAAGCAAGGGTGTGATCA
TTGGAATCTATAGAAGCATAACTCTTCCAATAAGCATAATCATATGGCGGTAATGAAA
CCCCCTAAATCTACCATATTCTTAAAGTGACTGACTCTAACAGGTTTACAACTCT
TGCACTTCTGGACTTTAAACAAACAGTACTTTCTATAGGACAACAAATGTAACGGTTA
TAATCTGTTACAAATTACTTATTCTCTTCCAATGGCAAGCATTCTAACAGTCTGTT
ATAAGTACTGAAATCATCAAATGAAATAACATAACATTGTAACAAACATTGGTCAA
GGTAAAAAAACAGGCACAGCAACATGAACTTTTAAATTAAACATCAGTGTCTGTTT
AAACTTGACATTGCAAGAATTGGCTGCAAGCAATGAAATGATTTGCTGA
CAAGGTAAGTCACACAAATACAACCTTAAAGCCTAAATATAACAAACATTGTAACCT
TCCAAGACTTTAAACTACAAACGGTATATCACAATAAAAGATGATGAATCCCTCG
CAACACATAATGGAGTTATGCTACATCCRAAGATGGTTCGACAAACCTCTGTAATTAA
AAGAACACAAATACAACATGAAAGAAATTAAACGTTTCAAAACGAGATATAACATT
GCTGCAAGATCTGAAACATTACATTACTTATAAGCTACAAGTTCAAGAAATG
TAATTGTTAACAGTTGATATGAAACATTGAAAGAAAAAT
CATCTCCATCACTCCAGAAATTAAAAAT
AGAAATGAGTTTG
CATTGTAAGCTCCAGAAACATTAACGGACAGCAATCCAGTATTACAACAAACAGG
AACAGCTTAACTGTTCTAGAAAACAAACTAACAGGCAATATGATTAAAGCAAGACAA
TAAACACTTTGGCAGCTAAACATTGCAAAAGATCCAGGTGAAATTACAATGAAATGATA
ATAAAACTTATAAGCCATATCGGCCCTCTGCAAAACGAATCAGCTTTGGCTTATAGG
AAAAAACAAAAAAACTGATTATATGAAATGAGTTAATATCTCTTCAATTATAACAC
ACGAATAGCAGAACCAAGACGACCAAGGCCAACACAGGTAAATATTCAAGTCCATGACT
AGGAACAGATGGTTCTCACAAGCAACAACTTTGATTGCTTATCCATCACTGCCAATCA
GGCTTAATAGGAAAAGAAGAAAAAAATTTCCAATAATACGAAAGAAAATTCCACGTT
TCATCCTGTCACATTACTAGTCACAAATACAACCTCCGCTATCAAAGATCCCTATCATT
AAAACCCACAAATTGTCCTACCTCAAAAGCCAGTTCCATATTTCAAAA
TTTGCCTTAATTAATCCTAAAGCATCAAATTAGGAAACAAATCTTCTGAGCTAA
ACATATAACAGTTTATGCCATTAAATCTAAAGCCATCTTAAATGGACCTCTAGCCAG
TAGTTAAGTACCGGGAAAGAGACTATAACATATAACTTGATATTGATGTCGTTAAGTGGT
GATAAAAAGAAAAGTAATTCTGAAATTAGGATAAGCATTCTCCATGTTGATTCACTAC
AAAAAACAAAAAAATTATAAGGTTATGAAAGAAACCTACTATTAAACAAATCTATAAAAT
GCATTAAAAGTTACCTGAAATAAAATTCTGAACTCACCTAAAAACGAAAAAAATAACA
TTTATGTTAGTAAATGATAGTCTTAAAAATTAGAAAAGAATGAGTCGCTTTTACTT
ACAAACTCCAAATAATTCTGTAACCAAGAGAAAAATTGTAACCTAAAGGTAAGAAGA



ACATTATAAGATTAAAACCCTCTAAAATCTGAAAAGCATTATGAAAAATTCTGATAGCT
GCAACTACTAGTCTTCTCAAATGTTGAGGCATTCTAAAAATCAAGAGGAAACCGG
AGTTTATAAAGTAGTAGTCTGATTATATCTGAAAAGTTAACCTCCCTTCACCCCAAT
CCAGTCATAAATTCACCTTAACCTCTTCTGCTAAACTCCATAAAAGTCATA
TACCACTTGACTTTATTAACCTCAATTATGTTACATGTTATTCTACCCATAAAACTT
GATGACCAAGAACTGACCTTCCCAGTTCTGAAATAACAAAAATGTTGATTAAAG
ATTTTAACTACCCAAAAACCCGCTCTCATGATTTCTTATATAAACAGGATACAA
AGAACTGGCAAAGATATTCCATCATACTTCTCAACTGTCAAAACATACCACTAACCTC
TCCCATGTTTTCCCTTGCACAAACAGGATATAAAATATTGCCCCAACTGTTT
TCCCTTTACTCACTGCCAGAATAAAATGAACAGCTAACCTTTCCCTTAACCC
ATTGCGCTCCCTCTAAGAAAAAAATTATCCCGCCCAATATGCTAAAGGCTTCTCCGCAA
AACAGCTCACTTAAATCTCTCATGAAATAAAACCCAGAGAAAATTCCAGTAATAAAA
TTAATAACCGTAGGACTAGATCTAATAAGATAATTGAACTCATAAAAATCCACCAT
CCATGTAATGTTACAAACACTTTTATTGAGTTTTCTTACAACAGCATTACATACAG
GCCAAGCATCAAACCTTCTCTGTTATTCTCTAGACCAACAAATTACAGACTTATATT
TCTGCCACAAATCTATGATCTTACAGTAACACTTACATTAAAGGGAAATACAGCA
GAAAATAAGGATGAGTTAACATGCGATACATGACCAAGAGGAAATAACATACAT
CACACCAAAATGAAGGTACAGACAAACATCGCATGAAATCTTAAATGTTACAATAA
ATTCTGCAGCAGCTTACAATCTATATTAGCAAAAGGTTTATATACAAACATAAAAACT
TGGAACTTTTCCAACCTCAATCATGTTATTATAACACATTACAATAATTGCTATATCTT
TATTGTCATAACACAAATATCTCAATCCACAGCTCATCTGGCAGCAAACCTCGCAAAT
CCATGACCTGTTAAAGATAACACAGAAAACAGAAAATAATGCCATTCTCATACATAAA
AATACAGTCAAATCACACATCTTCTACTTACAAAACCTTGTGAGCAGGCTCCAAA
CAAACCTTCAGAAAATGGATGCATACAGAACATTCTCTCTCAAAATGCTTTAACTG
ATGCGGCATTGCACTCCAGAAAATGCACTCCATTGAGGCTCTCTCTTAAACACA
CAGAAAATGCTCTGCAAATCTGTTAAAGAAACTAACAACTTCCAAATCTCATG
CATGCAAGAAGGACATTCAACAGCAAAGGATCGTGTGAGCCATAAGCTTTACTG
TATGACTCATTTCTGAAATTACAGTCTGTAACCTTACTATAATGCAATTAAAGCTCTGCT
TCACAAAATAATGCTAATTCTTAAAGCAGCTCAAAGAAAATCTCATCAGGACAAACGG
CATTTAAGAAAGCACAACAAAATGTTCTTAAACATCTTCCAGCATGTAACATA
AAAATTCACGTTAAACATGCAAAATGCTATTCTTATGCACTGAGGAAATTTTT
TCAGCTGAAGCTAAATCACAGCTTATTACATGTTTGATGCTCCAAAAGAGCT
TGTTTTAATTGCTCAATCCATCTTCTACATTCTTCTTCTTAAACACCGAAC
CCATTAGGCCATTCCAGTTATTGTTAAATTGCTACAGAAAATGCAAGACCCACAAA
CACATCTCTAAATCACCCACAAAGATCTATGATCCACACAAAACACAAAGATGATA
CGGAGAAATAACACAAATAATGGGATTAACAAAGGGACGCAACACAAATGACCCGAAAGGTAA
TAAAGTTTACAGCACCATTACAAGCAACAGGTATGGAGTATATTCTCAATGCGACG
AGAAAGCCGAAATGTCATTGCAACAGCATTGCAATTCTCTCAACCTCTTAAGGTG
CAATTGTATAAAATAAGAATCTTAATGACAGTGTGAAATTGAGGAAAGCAAAACAAA
ACTAGCAATGTCATTGCTTGTAAAGTTCAAAATATCTCATCCAAATCTCAGTCGGTAA
TTCAACAAAAAATTCAAGCGCTACAAAATTAACTCAGACTAATTAAATATCATCTTGAA
ACAGCGAAAAGAAAAATAACACACCCAAAATAAAACTCTTACCCCTGTTATCCATC
GAGATAACAGAAAATTCAAGAACACTCAGTGTCACTGTTCTTAAATTGTCCTAAAGCT
CAGACATTCTAAGCCAAAATTCTTCTGAGAACTGCAAAACCCAGTTTATAACAAAGC
CTTAATGTTCTTCTTACTGATTAACTGCCCTAACAGGAACCTCCACATTCCGGCACC
CACCCAGGGACAAAATCTGCCAGAACACTACAAGTCATACACATCCTGCAAATT
TACCAAGGTTCTATGGTCGACACAATTACAACCTGACCTAAAGGTGAATAAGCAGT
AAATAAGGATGAGTTAAACAGGGCACACAATGTCAGAAATGTTAAAAATGCTTGTGTTGG
CACCAACAGACCAAGCTGAAGCAAAAGGAAAATTGTAAGCGAACACATTCTCTGTAAT
CTGTTAACACAGAACACATTCAATTCTGCAAAACCTCTTAAATAATGTTCTGAAA
TATTCTTAAATGACAGTTGCAACTCTGAAAACACAAAATAAAAGCCGAAATATCT
CTACTGCTTAAATATAATCATGTCCTAAATTCTACTGGTAAACTGAAAGGACATC
TTCTTCTTCTTAAATGACAGTTGTTCTTAAATTATGACTCTAACCAACAAA
TCAAATACTTTCTTCTTAAATGACATTAGAATAAAATACACCTACCGTTAAAAGT
AGAACTTAAACAGTATAATATAAAACAAAGTGTGAGCTGAAACACGACAGCCATTGAGCCG
GAGCAAATTAAAAGAATAAAAGGATCAAACCAACACGCTAGGACAGTCTACTCCAAA
AGTAACGGCAGTATGACACAGAACAGGAGAGGAACTAAGTCCAGGAAACTTCGCCGGTGC
ATAAAAAGTAAACGCCGCCGAAAGCAGTTGAATACAAAAGAGGTAAAATTCAAGAAA
CAGAAGCAAAACACTAAATCTGCTATTGGCAATAAAGAAAAATTCTAACACATATT
CCAAAGGAAGAAAAGCAATCATACCGTAGAAGAACCTGAGGGCAGCGCAAACGTGCTCC
CGTACCCACACGTCACAGCCACACCACTGGGAAAACCCACACGCCCGCCTCTGTGCA
ACGTTATATATGAAATAG



end OAV287/start Bluescribe sequence

GTACCCCTTGTCCCTTAGTGAGGGTTAA
TTCGAGCTTGGCTAATCATGGTCATAGCTGTTCTGTGTGAAATTGTTATCGCTCA
CAATTCCACACACATAACGAGCCGGAAAGCATAAAAGTGTAAAGCTGGGGTGCCTAATGAG
TGAGCTAACTCACATTAAATTGCGTTCGCTACTGCCCGCTTCCAGTCGGAAACCTGT
CGTGCAGCTGCATTAATGAATCGCCAACCGCGGGGAGAGGCGGTTGCGTATTGGG
GCTCTCCGCTCCTCGCTCACTGACTCGCTGCCCTCGGCTGCCGAGCGG
TATCAGCTCACTCAAAGGCGTAATACGGTTACACAGAATCAGGGATAACGCAGGAA
AGAACATGTGAGCAAAGGCCAGCAAAGGCCAGAACGTAAGGCGCGTTCG
CGTTTTCCATAGGCTCCGCCCCCTGACGAGCATCACAAAATGACGCTCAAGTCAGA
GGTGGCGAAACCCGACAGGACTATAAAGATACCAGGCGTTCCCTGGAAAGCTCCCTCG
TGCCTCTCTGTTCCGACCTGCGCTTACCGGATACTCTGCGCCCTTCTCCCTCG
GAAGCGTGGCGCTTCTCATAGCTACGCTGTAGGTATCTCAGTTCGGTGTAGGTCGTT
GCTCAAAGCTGGCTGTGTGACGAAACCCCGTGTAGGCGCTGCCCTTATCCG
GTAACATATCGCTTGTAGTCAACCCGTAAGACACGACTATCGCCACTGGCAGCAGCA
CTGTAACAGGATTAGCAGAGCAGGTATGTAGGCGGTGCTACAGAGTCTTGAAGTGGT
GGCTAACTACGGCTACACTAGAAGGACAGTATTGGTATCTGCCTCTGCTGAAGCCAG
TTACCTCGAAAAAGAGTTGGTAGCTCTGATCCGCAAACAAACCACCGCTGGTAGCG
GTGGTTTTTGTGCAAGCAGCAGATTACGCGAGAAAAAAAGGATCTAAGAAGATC
CTTGATCTTCTACGGGCTGACGCTCAGTGGAACGAAACTCACGTTAGGGATT
TGGTCATGAGATTATCAAAGGATCTCACCTAGATCCTTTAAATTAAAATGAAGTT
TTAAATCAATCTAAAGTATATGAGTAAACTGGCTGACAGTTACCAATGCTTAATCA
GTGAGGCACCTATCTCAGCGATCTGCTCTATTGCGTCATCCATAGTTCGCTGACTCCCG
TCGTGTAGATAACTACGATAACGGGCTTACCATCTGGGCGGACTGCTGCAATGATAC
CCGAGACCCCGCTCACCGCTCCAGATTATCAGCAATAAAACAGCCAGCCGGAGGG
CCGAGCGCAGAGTGTCTGCAACTTATCCGCTCCATCAGTCTATAATTGTTGC
GGGAAGCTAGAGTAAGTAGTTGCGCAGTTAATAGTTGCGCAACGTTGTCGCAATTGCTA
CAGGCATCGTGGTGTACGCTCGTGTGGTATGGCTTATTAGCTCAGCTCCGGTCCCAAC
GATCAAGGCAGTTACATGATCCCCCATGTTGCAAAAAAGCGGTTAGCTCTTCCGTC
CTCCGATCGTGTCAAGAAGTAAAGTGGCCGAGTGTATCACTCATGGTATGGCAGCAC
TGCATAATTCTCTTACTGTCACTGCCATCCGTAAGATGCTTCTGTGACTGGTAGTACT
CAACCAAGTCATTCTGAGAATAGTGTATGGGGGACCGAGTTGCTCTTGGGGGCTCAA
TACGGGATAATACCGCGCACATAGCAGAACCTTAAAGTGTCAATTGGAAAACGTT
CTTGGGGCGAAAACCTCAAGGATCTAACCGCTGTTGAGATCCAGTTGATGTAACCCA
CTCGTGACCCAACTGATCTCAGCATCTTTTACTTTAACCGAGCTGGTGTGGGTGAGCAA
AAACAGGAAGCAAAATGCCGAAAAAGGGAAATAGGGGACACGGGAAATGGGAAATAC
TCATACTCTTCTTTCAATATTGAAAGCATTATCAGGTTATTGCTCATGAGCG
GATCATATTGAAATGTTAGAAAATACCAATTAGGGTTCCGCCACATTCCCC
GAAAAGTGCACCTGACGCTAAGAACCATTAATCATGACATTACCTATAAAAATA
GGCGTATCAGGAGGCCCTTCGCTCGCGCTTCGGTGTAGACGGTGGAAACCTCTGAC
ACATGCAGCTCCGGAGACGGTCAACAGCTTGTGTGAAAGCGGATGCCGGAGCAGACAAG
CCCGTCAGGGCGCTCACGGGGTGTGGGGGCTGGCTTAACATGCGCAT
CAGAGCAGATTGTAAGTGGAGAGTGCACCATATGGGTGTGAAATACCGCACAGATGCGTAA
GGAGAAAATACCGCATCAGGAAATTGTAACGTTAATATTGTTAAATTGCTGTTAAA
TTTTGTTAAATCAGCTCATTTTTAACCAATTAGGCCGAAATCGGAAAATCCCTTATAA
ATCAAAAGAATAGACCGAGATAGGGTTGAGTGTGTTCCAGTTGGAAACAGAGTCACT
ATTAAAAGAACGTGGACTCCACGTCACGGGAAAGGGGAAACCGCTATCAGGGGATGGCCC
ACTACGTGAACCATCACCTTAATCAAGTTTGGGTGAGGTGCCGTAAGGACTAAA
TCGGAACCTAAAGGGAGGCCCGGATTTAGAGCTTGACGGGGAAAGCCGGAACGTGGC
GAGAAAGGAAGGGAGAAGGAGCAGGAGGAGCGGGCTAGGGCGTGGCAAGTGTAGCGGT
CACGCTCGCGTAACCAACACCCCGCGCTTAATGCCCGTACAGGGCGCTCGCG
CCATTGCCATTAGGCTGCGCACTGTTGGGAAGGGCGATCGGTGCCCTCTCGCT
ATTACGCCAGCTGGCGAAAGGGGGATGTGCTGCAAGGCQATAAGTTGGGTAACGCCAGG
GTTTCCCAGTCACGACGGTGTAAAACGACGGCAGTGAATTGTAATACGACTCACTATA
GGCGAATTGAGCTCGGTAC' end of Bluescribe sequences
KpnI site with 5' base



VACCINATION WITH OAV205 OR PLASMID DNA

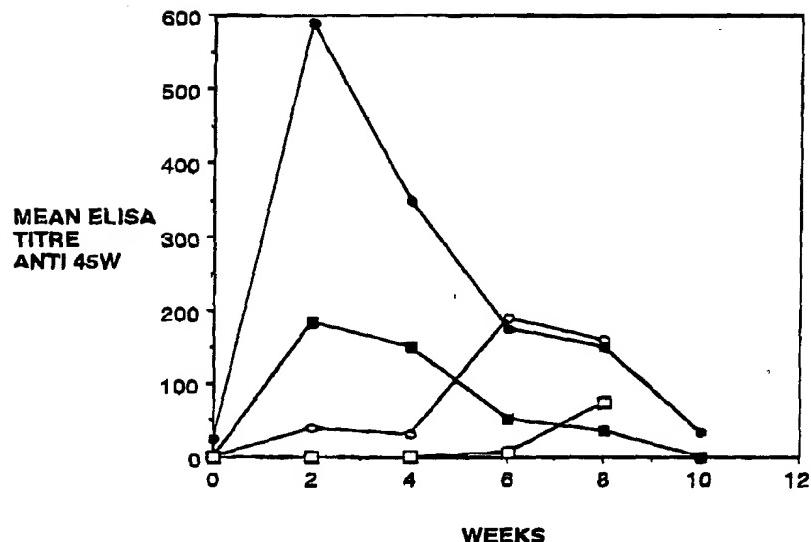


Figure 14



COMBINATION VACCINATION

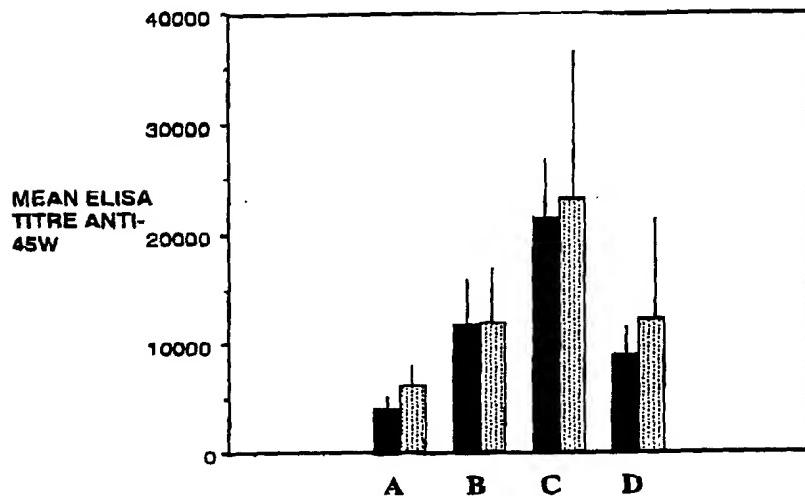


Figure 15